

## **BAB 5**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan analisis dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Siswa di Wilayah Tasikmalaya yang teridentifikasi mengalami miskonsepsi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi terdiri dari tujuh konsep target yang diujikan yaitu konsep reaksi reduksi dan oksidasi berdasarkan penggabungan dan pelepasan oksigen, serah terima elektron, perubahan bilangan oksidasi, konsep reaksi autoredoks, konsep oksidator dan reduktor. Miskonsepsi terbesar pada konsep target mengenai bilangan oksidasi, dengan pola miskonsepsi B2, B3 dan C1.
2. Siswa pada sekolah kategori tinggi, sedang dan rendah mengalami miskonsepsi yang berbeda-beda baik itu persentase jawaban siswa pada setiap pola respon miskonsepsi maupun jenis pola respon yang menunjukkan miskonsepsi yang signifikannyapun berbeda-beda. Miskonsepsi terbesar terjadi di sekolah kategori sedang, kemudian diikuti oleh sekolah dengan kategori rendah dan miskonsepsi terkecil terjadi pada sekolah dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil uji anova diketahui perbedaan yang terjadi merupakan perbedaan yang signifikan.
3. Faktor yang menyebabkan miskonsepsi siswa SMA Negeri kelas XI di wilayah Tasikmalaya pada materi reaksi reduksi dan oksidasi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi digali menggunakan angket dan dokumentasi buku kimia pegangan siswa terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor eksternal yang berpengaruh yaitu (1) guru yang meliputi metode mengajar dan media pembelajaran (alat dan bahan praktikum) yang digunakan, dan (2) buku teks yang digunakan sebagai sumber belajar, yang meliputi kejelasan pemaparan konsep dan kelengkapan isi, sedangkan faktor internal yang berasal dari siswa yaitu prakonsepsi siswa, pemikiran asosiatif, reasoning/penalaran yang tidak lengkap/salah, dan kemampuan siswa.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh yaitu profil miskonsepsi siswa pada materi reaksi reduksi dan oksidasi beserta dengan faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi pada materi tersebut, maka implikasi yang dapat diberikan yaitu miskonsepsi-miskonsepsi yang telah teridentifikasi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi dalam penelitian ini dapat digunakan oleh guru kimia sebagai acuan dalam proses pembelajaran, diantaranya merencanakan dan melakukan strategi pembelajaran yang lebih baik, sehingga siswa tidak lagi menimbulkan miskonsepsi pada siswa.

## 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut beberapa rekomendasi yang diberikan, diantaranya:

### 1. Bagi Guru :

Diharapkan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan berbagai strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi dan juga menggunakan beberapa media pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran agar menarik minat siswa untuk belajar siswa dan memudahkan siswa untuk memahami materi secara utuh dan tidak terjadi miskonsepsi.

### 2. Bagi Siswa:

- Diharapkan siswa senantiasa bertanya kepada guru jika ada konsep yang tidak dipahami dan tidak melakukan penalaran sendiri tanpa konfirmasi dari guru karena penalaran yang salah dapat menimbulkan miskonsepsi.
- Diharapkan siswa membiasakan untuk menyimpulkan suatu konsep berdasarkan beberapa fenomena dan membiasakan untuk mempelajari materi secara keseluruhan walaupun hanya membaca tanpa dijelaskan oleh guru agar siswa memiliki pemahaman yang utuh dan tidak terjadi miskonsepsi.

### 3. Bagi Peneliti lain:

- Peneliti lain dapat melakukan penelitian lanjutan untuk mencari perlakuan yang sesuai untuk mengatasi miskonsepsi pada konsep materi reaksi reduksi dan oksidasi yang ditemukan pada penelitian ini.

Aulia Siska, 2021

*PROFIL MISKONSEPSI SISWA SMA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK TWO TIER MULTIPLE CHOICE DI KOTA TASIKMALAYA PADA MATERI REAKSI REDUKSI DAN OKSIDASI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Peneliti lain dapat melakukan penelitian profil miskonsepsi pada konsep materi kimia lainnya menggunakan tes diagnostik *two tier* dengan satu konsep target diwakili oleh dua atau lebih soal untuk mengetahui konsistensi siswa dalam menjawab pertanyaan pada konsep yang sama, sehingga akan lebih menggambarkan miskonsepsi siswa yang teridentifikasi.
- Peneliti lain dapat melakukan penelitian profil miskonsepsi pada konsep materi kimia lainnya menggunakan tes diagnostik *two tier*, baik berupa narasi ataupun berbasis piktorial yang telah dikembangkan dan dinyatakan valid serta reliabel, sehingga dapat teridentifikasi miskonsepsi pada materi kimia lainnya.
- Peneliti lain dapat mengembangkan tes diagnostik pilihan ganda dua tingkat, tiga tingkat, atau empat tingkat baik pada materi reaksi reduksi dan oksidasi maupun materi kimia lainnya yang berupa narasi ataupun berbasis piktorial, sehingga dapat digunakan untuk penelitian profil miskonsepsi.
- Peneliti lain dapat melakukan penelitian profil miskonsepsi pada konsep kimia lainnya dan mengungkap faktor-faktor yang menyebabkan miskonsepsi menggunakan instrument yang valid dan reliabel, sehingga dapat teridentifikasi miskonsepsi pada konsep kimia lainnya beserta faktor-faktor yang menyebabkan miskonsepsi pada konsep tersebut.
- Faktor-faktor penyebab miskonsepsi sebaiknya diidentifikasi pula menggunakan pedoman wawancara baik kepada guru maupun siswa. Serta dilakukan pula analisis buku terhadap materi yang bersangkutan.
- Peneliti lain yang ingin mengungkapkan pengaruh guru terhadap terbentuknya miskonsepsi siswa pada suatu konsep dapat dilakukan dengan cara analisis RPP yang telah dibuat oleh guru dan observasi guru ketika mengajar pada konsep tersebut.